



СОЮЗ ССРПТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

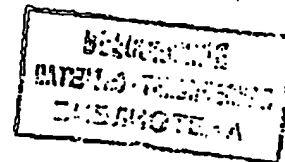
(SU) 1706661 A1

(M)5 B 01 O 11/04, C 01 P 11/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКМТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



1

(21)4708568/26

(22)03.04.89

(46)23.01.92. Бюл. № 3

(72) И.В.Мамакин, А.К.Нардова, Е.А.Филиппов, Т.В.Жаворонкова, Л.Д.Ефимова, Е.Г.Дзекун, Ю.З.Прокопчук, А.И.Бардов и Н.Г.Яковлев

(53)66.051.5:5-16.42(088.8)

(56) Визент Е. Клеп В/.. Зсвои I., Separation of Strontium (от писем аз:е 501и4оп5 бу-чолет ехггзс!оп ИВ СОВП е!бер. V. Рэслсапа! апд! Гфис1. Сьет., Ап. 1985. У. 39. Г* 2. р. 389-398.

(54) СПОСОБ ЭКСТРАКЦИОННОГО ИЗВЛЕЧЕНИЯ СТРОНЦИЯ

(57) Изобретение относится к экстракционной технологии извлечения, концентрирования и очистки стронция из азотнокислых растворов и может найти применение для извлечения стронция из жидких отходов атомной энергетики.

Изобретение относится к экстракционной технологии извлечения, концентрирования и очистки стронция из азотнокислых растворов и может найти применение для извлечения стронция из жидких отходов атомной энергетики.

Цель изобретения - снижение потерь разбавителя с водными растворами, исключение возможности образования осадков в органической фазе, улучшение условий труда и экологической обстановки при обеспечении максимального извлечения при минимальном времени достижения эквационного равновесия.

Пример 1. Водный раствор (4,4 г/л) азотной кислоты, содержащий 1,4 г/л стронция, контактируют с экстрагентом

2

растворов и может найти применение для извлечения стронция из жидких отходов атомной энергетики. Способ экстракционного извлечения стронция, включающий экстракцию стронция 0,1-0,2 моль/л раствором дициклогексил-18-краун-6 в смеси 60-65 об.% 1,1,7-тригидрододекафторгептанола-1 и 35-40 об.% 2,4-диэтилоктанола, промывку экстракта и рекстракцию стронция дистиллированной водой, позволяет по сравнению с прототипом в 5-10 раз снизить растворимость разбавителя в водных растворах, исключить образование осадков, улучшить условия труда и экологическую обстановку при обеспечении максимального извлечения стронция при минимальном времени достижения экстракционного равновесия. 1 з.п.ф-лы, 11 табл.

том (0,15 моль/л) дициклогексил-18-краун-6 (ДЦГ-6) в 1,1,7-тригидрододекафторгептаноле-1 и 2,4-диэтилоктаноле (ДЭО), концентрация которого варьируется в интервалах 0-90 об.%. Соотношение фаз 0:3 = 1:1, время контакта 3 мин.

Зависимость коэффициентов распределения стронция от содержания 2,4-диэтилоктанола в экстракционной системе 0,15 моль/л ДЦГ-6 в 1,1,7-тригидрододекафторспирт-тсломере из дана в табл. 1.

Пример 2. Водный раствор (4,4 моль/л) азотной кислоты, содержащей 1,4 г/л стронция, контактируют (О:В = 1:1) при разных временах контакта с экстрагентом (0,15 моль/л ДЦГ-6 в г.п.р.г-тсломере) из 2,4-диэтилоктанола.